

# Adjuvante inovador para vacinação intranasal

PROCESSOS E COMPOSTOS QUÍMICOS



# Adjuvante inovador para vacinação intranasal

---

Esta patente descreve uma formulação lipossomal mucopenetrante de ácido retinóico capaz de potencializar a eficácia de vacinas intranasais. Mais especificamente uma vacina composta de antígenos do parasito *Leishmania* que quando associada ao adjuvante mostrou 99% de eficácia contra a leishmaniose visceral.

**DESAFIOS E OBJETIVO:** A leishmaniose visceral canina (LVC) é uma doença letal para os cães. A única vacina no mercado tem eficácia de apenas 40%, e está restrita a cães com mais de 4 meses, o que compromete seu papel no controle da transmissão.

Objetivos:

1) Um adjuvante potente e ao mesmo tempo seguro para uso nasal; 2) Uma composição vacinal para a LVC a partir do nascimento; 3) Uma vacina que não interfere com o diagnóstico da LVC

**SOLUÇÃO:** Identificamos uma molécula com alto potencial adjuvante de vacinas nasais, o ácido retinóico (ATRA). Para prevenir sua ação irritante na mucosa, o ATRA foi encapsulado em lipossomas totalmente biocompatíveis. E para aumentar sua captação e penetração pelo epitélio da mucosa, o lipossoma foi todo recoberto com polímero hidrofílico. Desta forma, o novo adjuvante aumenta sensivelmente a eficácia da vacina na leishmaniose, inclusive em animais recém-nascidos, e pode servir para outras vacinas.

**TITULARES:** Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

**INVENTORES:** Bartira Rossi Bergmann, Ariane de Jesus Sousa Batista, Izabella P. S. Bezerra, Otoni A. O.Melo Jr e Herbert L. M. Guedes

**NÚMERO DO PEDIDO:** BR 10 2021 016864-1

**MAIS INFORMAÇÕES:** [comunicacao@inovacao.ufrj.br](mailto:comunicacao@inovacao.ufrj.br)